



Ordinateur et écriture du geste musical

Claude Cadoz

► To cite this version:

Claude Cadoz. Ordinateur et écriture du geste musical. Conférence-débat du Marché International du Film d'Animation d'Annecy, 1995, Annecy, France. pp.9. hal-00993440

HAL Id: hal-00993440

<https://hal.science/hal-00993440>

Submitted on 20 May 2014

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

CLAUDE CADOZ , Acroe
"Ordinateur et écriture du geste musical"

Je suis toujours fasciné par les exposés de Jean Haury, de même que par les objets qu'il nous fait revivre.

Il existe deux catégories d'art : il y a les arts autographiques et les arts allographiques, voilà deux termes qui ont l'air d'être savants et qui sont pourtant très simples et très importants.

Autographique, ce sont les arts comme la peinture, la sculpture qui portent en eux-mêmes leur graphisme, c'est à dire leur mémoire, leur pérennité. En effet, l'oeuvre picturale ou une sculpture, l'objet en lui-même constitue sa mémoire et sa possibilité d'être restitué dans le temps.

La musique est un art holographique c'est à dire quelque chose qui nécessite un autre support, une autre disposition pour pouvoir être conservé dans le temps. Le temps qui toujours est au centre de notre discussion ici, et la musique effectivement a depuis le IX, X, XIème siècle commencé à développer des moyens de notation qui ont permis de conserver jusqu'à nous un certain nombre d'oeuvres, d'événements musicaux qui n'auraient pas pu être reconnus, connus et retrouvés.

Donc là est une question qui est tout à fait importante : c'est effectivement le thème que je voudrais aborder, c'est la question de l'écriture. Il y a un effet de miroir qui m'intéresse beaucoup, entre ce que vient d'expliquer, de montrer Jean Haury et ce que je voudrais montrer. Ce n'est pas tout à fait un hasard, on vient de voir avec les automates du XVIIIème, avec les automates de Vaucanson, avec le flûteur, quelque chose qui a bien à voir avec ce soucis de conserver quelque chose qui existe dans le temps, dont la définition, dont l'existence, dont la manière d'être est temporelle, par opposition à spatiale, par exemple pour l'image, ou pour la sculpture, pour la peinture donc de la conserver.

On voit effectivement que le procédé par un certain nombre de transformations, un certain nombre de correspondances revient à transformer le temps en espace. Jean nous a montré des picots, des cames, des ponts, des tambours qui portent ces différentes choses, qui permettent de restituer l'exécution et il a effectivement parlé partition.

Alors l'effet miroir dont je voudrais parler, c'est que dans ce qui est présenté ici avec les automates, le soucis c'est de restituer n'importe quand dans le temps, un événement musical, une oeuvre musicale et on va essayer de restituer donc le phénomène audible, le phénomène qui est soumis à notre perception, à notre sensibilité. Et pour cela on construit un dispositif complexe qui nous permet de remonter à une spécialisation en quelque sorte du phénomène temporel.

La chose dont je voudrais parler maintenant c'est une chose qui est possible depuis l'ordinateur, dont Annie parlait tout à l'heure, sur les potentialités nouvelles introduites par l'ordinateur. Avec l'ordinateur, on peut envisager une situation dans laquelle la même question va être posée mais vous allez le voir d'une manière totalement symétrique. Le propos est aussi de restituer, de conserver, donc d'écrire mais au lieu de mettre en représentation, de reconstruire par un androïde, de reconstruire le générateur, l'homme, son âme, son animation et de le faire jouer sur un instrument réel qui va produire un autre son.

Nous allons adopter tout à fait la démarche inverse, c'est à dire utiliser l'ordinateur pour recréer un objet ce qu'Annie appelait tout à l'heure la marionnette ici on l'appellera l'instrument, recréer un objet avec lequel, l'homme va pouvoir inter-agir, sur lequel l'homme va pouvoir jouer, et on va produire donc une nouvelle situation, liée aux propriétés et aux possibilités de l'ordinateur qui va nous permettre d'une nouvelle façon de poser le problème de l'écriture.

Pour essayer d'être efficace, j'ai pensé vous montrer une bande vide dans laquelle un certain nombre de commentaires fait autour d'une démonstration, ce qui va me permettre à la fois de transporter la démonstration ici et de me reposer en vous faisant entendre le commentaire que j'ai fait moi-même, au

moment du filmage de cet démonstration. Alors on va lancer la bande vidéo et avec une reprise au tout début de l'exemple qui a été tout juste évoqué tout à l'heure d'une simulation de cordes frottées et de présentation d'un geste instrumental qui est celui d'un violoniste sur un dispositif, que vous pouvez voir sur le stand du mifa, un dispositif donc qui permet d'appliquer un geste de percevoir les comportements mécaniques de l'objet fictif, je n'ose pas dire virtuel, parce que là aussi, si je commence à parler avec ces termes-là qui sont complètement galvaudés aujourd'hui, on n'en finit plus, mais en tout cas un objet qui n'existe pas, qui est en représentation. On va tout simplement commencer par lancer la bande vidéo et je reprendrai la parole à la fin de la bande vidéo.

(Bande vidéo)

Saisi, exploité pour donner forme à des images et des sons artificiels, le geste doit-il être de plus mémorisé et composé, transmis par les capteurs, moteurs et géométrie polymorphe du clavier rétroactif modulaire et programmable, devenu objet, rendu observable, le geste lui-même peut-il alors se plier à l'écriture (il faut alors montrer le nom sur l'une des deux pistes là, résultat sonore qui est produit en temps réel et fait en temps réel par un instrument virtuel, par un instrument qui est simulé par un ordinateur) ?

Alors c'est une représentation volontairement très simple, qui est là pour illustrer le principe ou l'idée de traitement du geste c'est à dire que l'on traite, que l'on veut manipuler, que l'on veut représenter, travailler sur l'information actuelle, en faisant totalement abstraction de ce qu'il a eu comme conséquence sonore, c'est à dire que le geste là devient un objet sur lequel on peut travailler à partir du moment où il a été enregistré, c'est la raison pour laquelle la première représentation que l'on peut légitimement donner doit être très élémentaire. Simplement ici ces sons sont retraduits selon les lignes de fuite, les 16 lignes du clavier, les 16 touches.

C'est le temps qui se déroule, chaque trait représente une action effectuée sur une touche . Alors cela permet d'avoir une représentation événement du jeu qui a été réalisé, événement, c'est à dire essentiellement la suite des événements, un événement étant le fait d'appuyer, de frapper une touche pendant une certaine durée, de frapper plusieurs touches. Grâce à la possibilité de défilement que l'on a ici et à la flèche, on peut sélectionner, on peut pointer un événement et essayer de regarder comment, de quoi il est fait, alors sur le rectangle du haut on a une représentation de l'amplitude, de l'enfoncement sur la touche en fonction du temps, pendant toute la durée de ce geste élémentaire.

Ceci nous donne une autre représentation plus interne du phénomène gestuel plus élémentaire et à partir de là on pourrait envisager aussi une certaine catégorie de traitement. On va voir succinctement un certain nombre de traitements qui sont finalement très classiques dans leur esprit, c'est à dire c'est le paradigme du couper, copier, coller qui est maintenant universellement répandu et tous vous voyez que les événements qui sont portés sur cette partition peuvent être sélectionnés, effacés, déplacés, ce qui autorise une première forme de composition au sens agencement dans le temps, qui est une composition des événements gestuels. Ici on peut faire complètement abstraction dans cette phrase de la conséquence musicale puisqu'elle va dépendre de l'instrument auquel on va faire appliquer ce comportement gestuel. Au passage on peut montrer plusieurs latitudes de cet éditeur de gestes, la possibilité de dupliquer des événements, de les encapsuler pour faire une formule complète que l'on va pouvoir déplacer, toujours en totale abstraction du résultat musical qui peut en résulter.

Là on a eu une inversion de la formule, c'est une manipulation abstraite. Les phases de cette manipulation sont déduites le plus directement possible du concept très simple. Là, on va avoir un allongement temporel. C'est en fait un traitement pratiquement purement topologique, morphologique élémentaire, volontairement déconnecté du résultat musical qui peut s'en suivre puisque l'instrument est provisoirement absent. Il s'agit de ce concentrer sur le geste.

Pour illustrer rapidement la technique de traitement informatique extrêmement classique, on a la possibilité de manipuler, on montre quelques possibilités de modifier, toujours avec des opérations extrêmement simple, les lois d'enfoncement de la touche tel qu'elles ont été captées par le capteur du

clavier. Là aussi divers fonctions, inversions... volontairement abstraites par rapport à l'effet qui peut se produire sur l'instrument, il s'agit volontairement d'expérimenter toutes les possibilités offertes le plus directement possible par l'outil de représentation.

Maintenant une chose un petit peu différente et nouvelle, la possibilité de modifier complètement le point de vue que l'on a par rapport à cette route qui porte l'information. On appelle cette façon de représenter les choses : le paradigme du marcheur et j'y reviendrai peut être tout à l'heure, c'est à dire que les événements sont présentés, la façon de représenter le temps correspond à la façon dont on voit le temps qu'on marche.

Par rapport à l'espace, voici donc maintenant une représentation complètement différente ou la même route, grâce à une manipulation très simple est représentée horizontalement. On a plus du tout le même type de paradigme sous-jacent, on a quelque chose qui ressemble beaucoup plus à une partition musicale traditionnelle dans laquelle le temps se représente horizontalement de gauche à droite. Un dernier petit coup d'oeil à l'information représentant le geste lui même (extrait de musique) : les deux touches extrêmes sont des touches de contrôle comme vous avez compris. (Extrait de musique.)

Je vais maintenant prendre la parole après avoir laissé mon double justement à la mémoire de mon exposé d'il y a quelques années parler à ma place. Et effectivement cet exposé visualisé est un exemple typique de quelque chose, non écrit, c'est-à-dire qui est projeté. C'est une mémoire dont je vous ai donné à revoir et à réentendre les propos tels quel. C'est un peu le parti pris de cette présentation pour montrer toute la différence entre la mémorisation du phénomène et la mémorisation de sa cause.

Et c'est bien ça la question qui se pose dans celle de l'écriture. Vous avez pu voir sur ces quelques petits exemples réalisés à partir d'un dispositif qui a la vertu, la possibilité d'enregistrer les phénomènes gestuels. C'est le clavier rétroactif modulaire, qui permet de capter les informations gestuelles et de les conserver sur un fichier.

Vous avez vu différentes modalités qui sont extrêmement intéressantes en elle même :

La première c'est la possibilité de relire le geste, c'est-à-dire de faire réexécuter exactement à l'identique ce qui a été produit. Vous avez vu que le geste ainsi enregistré peut être perçu en quelque sorte par le mouvement des touches que l'on voit s'agiter par le son musical qui est produit par l'instrument auquel cette enregistrement de gestes est réappliqué. Si on voulait aussi, on pourrait poser la main sur le clavier et sentir dans ses doigts au moment de la relecture exactement les perceptions dactylo-proprio-kinesthésiques, terme complet que l'on a eu au moment du jeu, qui est de retrouver le phénomène tactile que l'on a pu avoir au moment où l'on a pu jouer.

Vous avez pu voir dans la toute petite dernière séquence un autre aspect intéressant de cette latitude dans l'enregistrement du phénomène, c'est la possibilité de se placer en quelque sorte en duo avec la mémoire de soi. Pour la bande dans tout son ensemble, pour la dernière séquence où l'on voit la personne jouer la marche turque et puis ensuite recommencer et bien la personne, les pianistes dialoguent en quelque sorte avec lui même au point effectivement où il peut enchaîner et reprendre avec une très grande précision son jeu interrompu pour une raison ou pour une autre.

Vous voyez à partir de là, toutes les latitudes nouvelles qui s'offrent à partir du moment où le geste est objectivé, c'est-à-dire où il est capté effectivement et où il peut être mémorisé, s'agit-il pour autant d'une écriture ? Et bien non. Je rejoins complètement la polémique et la vigueur avec laquelle Sally s'est insurgée avec certains contresens qui font des ravages aujourd'hui. Il ne s'agit pas d'une écriture, il s'agit d'une mémorisation phénoménologique ou phénoménale, si on veut, pour employer le terme adéquate, c'est-à-dire une mémorisation de l'événement. Si vous restituez l'événement, vous allez pouvoir retrouver certaines choses mais vous n'en restituez pas forcément l'intelligence, la compréhension, l'intériorisation.

Qu'est ce qu'on cherche au travers de l'écriture ? C'est bien effectivement à capter l'essentiel. L'écriture qui apparaît ici, j'ai parlé de partition, je vous ai montré une forme de représentation qui est très utile, une forme de représentation du geste, qui correspond à une situation très naturelle, paradigme du marcheur. Annie parlait du paradigme de la marionnette, moi je veux faire marcher cette marionnette sur une route et effectivement la métaphore qui est derrière est tout simplement une situation extrêmement naturelle qui est celle de marcher sur une route, ou sur un sentier et de marcher de manière relativement uniforme et détendue en quelques sorte, de telle sorte que l'importance visuelle en taille qu'ont les objets dans le champ de vision que l'on a, soit effectivement lié à leur proximité ou à leur éloignement dans le temps, puisqu'il y a une association qui est extrêmement naturelle entre l'espace et le temps.

Effectivement, c'est un fonctionnement physio-psycho-biologique qui est extrêmement naturel, la marche et la vision dans la situation de marche est tel, que les objets qui sont éloignés dans le temps, puisque ce sont des objets qui sont éloignés dans l'espace, occupent de manière proportionnelle un espace plus petit et c'est exactement ce qu'on a voulu mettre en oeuvre dans cette route que se déplace et sur laquelle on se déplace et sur laquelle on a symbolisé les événements temporels comme des objets qui apparaissent, voilà la liaison qui est faite.

Est-ce pour autant une écriture ? Non, ça ne marche pas en tant qu'écriture, ça marche très bien en tant que façon comme vous l'avez vu sur la toute dernière séquence de retrouver une situation de se remettre dedans mais pas en tant qu'intelligibilité, et le passage de cette vision en route avec cette perspective à une représentation horizontale qui n'est pas du tout anodine parce que précisément dans l'écriture musicale, le fait qu'il y ait une différence, une symbolisation très forte du temps qui est représenté horizontalement joue un rôle très important parce qu'il place l'esprit, enfin l'intelligence dans une situation différente qui n'est pas une situation de relation à un contexte naturel, qui est une situation de relation à des événements qui sont symbolisés et ici effectivement pour arriver à une notion d'écriture du geste d'une manière générale et bien ce qu'il va falloir étudier de très près maintenant que l'on sait que l'on peut conserver le geste donc le revisiter le réécouter en quelque sorte et bien il va falloir développer une forme de représentation qui va en permettre l'intelligibilité et cette intelligibilité suppose probablement certain nombre d'anamorphoses, de symbolisations, de transformations qui vont faire appel au sens.

Le travail qui reste à faire ici est d'identifier le geste en terme de catégorie, par exemple le geste percussif, le geste de frottement est la meilleure façon de réévoquer pour la personne qui va devoir ensuite rejouer et qui n'est plus cette fois un automate mais un être humain qui va devoir essayer de retrouver les comportements gestuels que ce soit pour animer une marionnette ou que ce soit pour jouer d'un instrument. Il va falloir trouver le moyen de donner à la capacité de son intelligence en quelque sorte les moyens de retrouver ce qui est signifiant dans le geste.

Il va falloir retrouver des codages, des symboles qui ne sont pas forcément la restitution du phénotype, mais qui vont parler à la signification et l'espoir que nous avons ici et qui est un espoir extrêmement important. Maintenant que le geste est quelque chose d'objectif, d'objectivable en quelque sorte, il est possible d'en déduire une écriture de la même façon qu'on a développé depuis six mille ans l'écriture relative aux gestes parlés, c'est-à-dire la parole en tant que geste. Il s'agit d'une écriture du geste en tant que geste pour lui même.

Merci.

QUESTIONS et DEBATS

1. Annie Luciani

Je crois qu'on a fait un parcours pas complètement exhaustif, mais il y a des points importants sur ce qui concerne le mouvement, ce que j'appelais au début la maîtrise dynamique aussi bien dans la production que dans l'écriture et dans leurs mémorisations et du rôle de leur ordinateur la dedans. Enfin en ce qui nous concerne, j'ai trouvé que c'était effectivement très intéressant enfin surtout ce qu'a dit Sally sur le rôle de l'ordinateur, le rôle nouveau qu'il pouvait jouer, qu'il ne fallait pas le confondre avec les instruments antérieurs, puis ce que vient de rajouter Claude : peut-il y avoir une écriture du geste comme on l'a dit. C'est à vous maintenant de nous retourner vos impressions et questions sur différents sujets.

Madame, vous avez fait des appels à une ouverture des artistes, des infographistes, des danseurs et à des nouvelles technologies dans cette voie que vous proposez. Dans quelles mesures les instruments issus de vos recherches sont-ils accessibles à des démarches artistiques, donc à des artistes, dans quelles conditions y-a-t-il des ouvertures possibles ? Voila c'était très intéressant mais je pose la question même si elle n'est pas tout à fait liée avec ce que vous proposiez comme ouverture de débat . Merci.

Ce que vous avez vu sur les bandes vidéos sont des outils que l'on a développé en un seul exemplaire en studio. Par principe, notre objectif est la création artistique pour nous même et pour les autres, ces outils donc sont accessibles chez nous. La question peut être plus essentielle, qu'il y a derrière : ne veut-on pas nous situer dans un rapport marchand. Sally a bien insisté là-dessus et moi ça me fait bien plaisir mais effectivement on recherche des relations organiques à la limite même polémiques avec les gens qui seraient intéressés à priori et qui seraient susceptible de venir travailler sur ce type de concept. Voila donc ou l'on en est à peut près maintenant.

On est chercheur de question, de questionnement et de réponses essentielles enfin au niveau artistique sur ce que représente et sur ce que l'on peut faire et comment on peut se situer avec ces outils. Par exemple Sally a mit le doigt sur quelque chose dont je n'ai pas parlé, par exemple, c'est vrai que le marionnettiste traditionnelle, non seulement agit gestuellement avec sa marionnette mais la regarde et dans ce cadre quelque chose manque, alors qu'est ce qui se passe là ? Je pense que ce genre de type peut se permettre de poser ce genre de question et nous c'est ce dialogue-là que l'on aimerait avoir avec le gens en animation ou en musique proprement dit. Donc voilà les outils sont disponibles en laboratoire, mais dans une relation que l'on souhaite artistiquement riche.

AUTRE INTERVENANT

J'ajouterai aussi que bien évidemment comme toute approche si elle n'est pas diffusée et confrontée à d'autre pointe de vue, d'autres expérimentateurs, elle a peu de chance de vivre et dans nos soucis majeur il y a la diffusion des outils et des concepts qui vont avec, la diffusion des outils est bien effectivement, les outils matériels est un processus de l'instrumentalisation, processus de commercialisation, évidemment on y coupe pas, seulement nous l'abordons justement de la façon suivante.

Disons la diffusion des outils que ce soit des logiciels ou que ce soit des machines ne peut pas se faire sans un accompagnement pédagogique, c'est-à-dire ce qui est important c'est la relation que le créateur peut avoir avec les concepteurs eux-mêmes de ces outils, leur relation qui va se faire par l'intermédiaire de la transmission orale, en quelque sorte de la pédagogie et là aussi en faire la question de l'écriture, de toute écriture quelle qu'elle soit, toute mémorisation n'a pas de chance de survie si elle n'est pas accompagnée d'une traduction orale, s'il n'y en a pas, on peut montrer

effectivement dans l'histoire que toutes les écritures ne sont pas toutes accompagnées d'une transmission vivante.

Ce qui est important pour la diffusion, disons pour rendre accessible, pour mettre à la disposition des artistes, ces outils et ces concepts, c'est un processus, non pas de commercialisation bête et méchante dans laquelle on essaye de faire un max de fric avec un minimum d'effort mais justement une commercialisation. On ne peut pas y couper du moins pour l'instant, pendant un certain temps c'est vrai. Mais en tous cas une commercialisation accompagnée ou une diffusion, je préfère dire ça comme ça accompagné d'une pédagogie et en fait la mise en oeuvre d'une pédagogie accompagnatrice de ces outils est importante, très importante.

Madame ?, et d'une pédagogie aussi d'un retour conceptuel en fait. D'autres en face qui en veulent, mais que ça nourrisse notre propre réflexion parce qu'il y a effectivement, Sally l'a montré aussi, des responsabilités, des dangers terribles à chaque mutation importante, on se sent quand même très concerné par tous ces aspects sociologiques qui vont avoir des incidences très grandes sur les produits artistiques de demain.

Madame ?, est-ce que vos confrontations passent par des réalisations et des projets artistiques en même temps que ces confrontations, cette demande pédagogique ? Est-ce que vous vivez ça, est-ce que c'est possible de passer par des étapes, même si tout n'est pas aboutit dans la recherche, est-ce qu'il y a pas des aboutissements ?

Oui on a eu un parcours, on a réalisé ce qu'on appelle notre première création en 1993, elle passe à Annecy aujourd'hui. Et effectivement c'est la nôtre, mais il faut qu'il y en est d'autres, il y en aura d'autres à nous. On tient à dire ça, on est pas seulement des fabricants d'outils. On réfléchit pas comme ça en termes de cloisonnement des gens qui fabriquent après un transfert technologique. La réalisation et puis l'expérimentation c'est deux choses complètement différentes. On doit se mettre en situation de réalisation et je dirais même de production datée, enfin de situation réelle de production, c'est très très important pour pouvoir parler réellement de quelque chose.

Alors on a eu un parcours assez long au départ comme en musique électro-acoustique. On faisaient beaucoup de réalisation, il y a de cela, quinze ans, vingt ans et puis ensuite on a élaboré ce problème de recherche, on a travaillé pendant quinze ans et quasiment sans réalisation artistique je dirais par parti pris au moment ou par exemple des grands centres comme IRCA en musique se lançaient dans l'informatique et utilisait tout de suite l'informatique pour la création artistique. On a pris ce parti inverse, on a dit qu'on ne veut pas être soumis à la production, on veut pouvoir réfléchir d'abord sur ce qu'apporte de véritablement nouveau l'informatique puis à un moment, ce moment est celui-ci, c'est d'ailleurs pour ça aussi que l'on est là, et bien on dit maintenant ça suffit tout seul. Cette culture intensive de la réflexion, ça suffit et puis de la réflexion de recherche. Et effectivement on doit passer à une phase de réalisation et de création.

Donc on en est là et cette organisation entre réflexion et production doit être réalisée, mais à l'inverse dans les systèmes que l'on a trouvés très très vite sur le marché, il y a eu une déficience d'analyse et de réflexion chez nous.

INTERVENTION D'UNE PERSONNE QUI REPRESENTE UN STUDIO DE CREATION A ANNECY.

On travaille avec la personne qui vient de vous parler sur des réalisations vidéos et des recherches d'interaction entre image et son. Alors bien sûr avec des moyens beaucoup faibles que les vôtres enfin au niveau de l'approfondissement de la recherche. On travaille avec l'université de Savoie et puis d'autres plasticiens, on pourrait éventuellement faire des développements ensembles ou travailler un peu plus ensemble entre Annecy et Grenoble sur certaines expérimentations de vos outils qui sont vraiment très intéressants.

Monsieur, je sens que c'est à moi de répondre. Evidement je crois que la question, est une question de mise en oeuvre de modalité d'échange, de modalité de planning et disons de conception d'objectifs bien positionnés bien situés dans le temps. Je pense qu'effectivement la liaison géographique est avantageuse, ce qui n'est pas toujours le cas. Je pense que le moment est venu effectivement d'envisager des réalisations communes, des projets effectifs dans lesquels les compositeurs, les musiciens, les artistes de manière générale que vous pouvez rencontrer pourraient être sous forme de dispositif comme collectif et compagnie. Donc accompagné plutôt comme je disais tout à l'heure d'une assistance pédagogique. Je crois que c'est la façon la plus efficace, la plus raisonnable effectivement d'envisager un travail collectif en votre compagnie. Merci.

Il y a dans ce qu'on a montré un postula esthétique important dans la question de la relation image et son, alors on en a pas débattu. On a pas parlé de cette question-là, on peut l'imaginer, on a mis le geste en amont de l'image et du son parce que j'ai parlé de l'image et Claude a parlé du geste et de la musique mais ça aussi ça serait un débat intéressant à voir par rapport aux technologies anciennes ou la relation image et son était malgré tout une technologie de collage, c'est-à-dire il y a le son et l'image superposés et on les colle et finalement l'organisation se passe où ? Selon quel modèle cognitif ? Dans la tête de l'artiste, du musicien ou du plasticien ou de l'animateur et avec quel conflit esthétique ? quel conflit sociologique ? donc ça c'est une technologie par exemple du cinéma. Comment cela se passe t-il ? Qu'elle est la question que pose fondamentalement l'ordinateur en matière de relation image et son ? Est-elle de même nature que celle que l'on a connu dans le cinéma ? Y a t-il autre chose, un paradigme nouveau là derrière et quel est-il ?

Donc malgré tout dans les outils, l'outil est un outil qui permet de réfléchir à de nouvelles relations entre les choses, de découvrir peut être des relations dont on avait déjà sensation que l'on pouvait anticiper dans sa tête ou de manière tout à fait imaginaire, je pense qu'il en est de la relation entre geste et image, la relation entre geste et son comme il en est entre la relation image et son.

Et ce sont de ces débats-là, dont je parle, enfin c'est ça qui m'intéresse.

Voilà je voudrais poser une question à SALLY. Tu as dit qu'il fallait se poser la question, qu'est ce que l'ordinateur apporte de vraiment de différent par rapport à ce qu'il y avait avant et dans ce dispositif dont tu as parlé du microscope solaire, tu as parlé de mouvements autonomes finalement alors en tant que non pas représentation du corps mais vision de ces choses là, c'est quoi pour toi la nouveauté vraiment fondamentale qu'apporte l'ordinateur en image par exemple ? Est ce que c'est simplement dans le domaine de la différence entre discret et continu ?

SALLY

C'est une question glorieusement perfide mais l'ordinateur justement, les images de synthèses permettent de générer les systèmes d'images déracinées des référents objectifs et corporels. Je dirai qu'il y a un homme, Archevêque de Canterbury au 13ème siècle et comme les bon chrétiens de l'époque s'ennuyait un peu à l'église, il se renseignait beaucoup sur l'optique, conférait par ces confrères notamment Arabes, Egyptien, Alasienne les grands spécialistes de l'optique et Pecum a dit que l'image est l'apparence d'un objet qui n'est pas à sa place, c'est dans un traité qu'il a rédigé qui s'appelle Gabchepespectiva. C'est pour moi quelque chose qui déclenche un autre raisonnement et puis à chaque fois ça déclenche un autre raisonnement.

Un objet qui n'est pas à sa place, c'est quoi ? Est-ce que les objets qui sont générés par les images de synthèse peuvent être à une autre place que la place qu'il leur est accordée par l'écran, par le dispositif de visualisation ou de perception quelconque, parce que bien sûr on peut vous envoyer des données numériques par le biais de censure de tout ordre, mais c'est peut être ça la spécificité de l'imagerie de synthèse, c'est que cela permet de générer des remarques qui ne correspondent aucunement à l'objet.

A la fois ça me pose toujours des problèmes parce que c'était précisément le but esthétique de Malivich, avec ces théories de la peinture, c'était de générer les formes dynamiques dans ce qu'il a appelé du Gegenstand und Savurt, le monde sans objet et donc il y a déjà en peinture au début du XX^e siècle on est à l'aube d'une nouvelle conception spatio-temporelle .

Mais il y a ce désir, cette volonté à travers ces formes esthétiques de générer d'autres appréhensions et l'espace et le temps et l'imagerie de synthèse est numérique de part ça.

La codification binaire ultime peut-être participe à ce rêve en créant des images qui n'ont plus de rapport à l'objet, qui n'est pas l'apparence de l'objet. Pourquoi revendiquer cette corruption par le corps ? Ça me semble très paradoxal et très jouissif cette évolution à laquelle on assiste actuellement qui est le développement de l'interface permettant de plus en plus d'accueillir corps et gestes. J'avais soin que ce royaume platonicien de l'image numérique se soit avéré finalement peut être que momentanément mais il y a une sorte de cul de sac, un phénomène de raréfaction dans la vitalité que peuvent communiquer ces images et peut-être qu'on a besoin de les ramener à cette matière brute qu'est la matière corporelle pour les faire revivre pour je ne sais pas combien d'années, décennies, siècles. On va se renvoyer dans les dimensions planantes pour essayer de se couper complètement de cet enracinement objet et corps.

Je ne pense pas que je n'ai pas du tout répondu parce que je n'ai pas de réponses et voilà c'est tout ce que je peux dire.

Tu as non seulement répondu mais posé d'autres questions, parce que cette phrase là il faudrait que tu me donnes les références exactes, car je tiens vraiment à l'écrire et à la mémoriser. L'image est l'apparence d'un objet qui n'est pas à sa place.

Je trouve cela extrêmement fort, effectivement parce que la question qui me vient immédiatement c'est qu'est-ce que c'est que la place d'un objet, parce que sa place peut être justement, tu as parlé aussi de conception, de nouvelle concession et conception spatio-temporelle. Je crois qu'on peut parler de la place, en terme de temps, en terme d'espace, lorsque la place d'un objet est entièrement définie, selon les deux termes, selon les deux dimensions.

Alors, c'est qu'on a l'original, c'est-à-dire qu'on a l'objet unique. C'est toute la question qui est là. C'est-à-dire l'unicité, l'originalité de l'authenticité de l'objet.

Que fait-on quand on donne une apparence de quelque chose qui n'est pas à sa place, on en fait une représentation. Tu parles de place, moi, je parle de présence, en fait, tu insistes un peu sur l'espace, sur le lieu, je parle de présence au sens de représentation, c'est la localité temporelle.

En fait, je crois qu'il y a une façon de revisiter l'histoire qui est complètement insupportable. Je suis tout à fait d'accord avec toi sur le révisionnisme qui est inadmissible, les réalités virtuelles n'ont rien inventé, l'ordinateur n'a rien inventé, les grottes de Lascault ou les ombres projetées sur la caverne sont déjà de cet ordre-là, de la représentation et simplement la question qu'il faut qu'on se pose (j'en reviens une fois de plus à mon thème favori qui est celui de l'écriture), c'est la question de l'unicité de la multiplicité et je crois que simplement le sort des choses qui ne sont pas salubres parce que depuis toujours finalement, il semble que l'on veuille le beurre et l'argent du beurre et j'ai l'impression que c'est depuis le big-bang que l'on veut le beurre et l'argent du beurre, c'est à dire que la représentation est une nécessité et c'est le malheur et le bonheur, c'est la vie et la mort en même temps, c'est-à-dire le fait de présenter une chose là où elle n'est pas.

C'est une nécessité pour connaître l'autre, pour exister tout simplement, c'est une nécessité de l'être, du vivant. On est constamment dans cette recherche de représenter, c'est-à-dire de présenter à nouveau, de faire un autre qui est le même et simplement avec l'ordinateur, on a franchi une étape supplémentaire lorsque l'on peut mettre en représentation de plus en plus de propriétés, de plus en plus de caractéristiques de l'objet qui lui est à sa place. Je pense qu'il ne faut pas trop peu de cette

corruption parce que justement ce qui est propre à l'ordinateur, c'est peut être de permettre un réinvestissement de l'aspect matériel, donc par le biais des systèmes gestuels ou autres et en même temps, de la sollicitation de tous nos sens.

Mais, il ne faut pas se faire d'illusion non plus. Je parlais du geste tout à l'heure et de l'écriture du geste, le geste va perdre sa corporellité tout aussi bien que l'image, la vision, le son et ce qui est rassurant c'est que l'ordinateur pigmente sur les murs des cavernes la nécessité de retrouver la vraie corporalité, c'est-à-dire de refaire soi-même les choses après les avoir relues. Un livre, une partition n'a d'utilité que dans la mesure où à la fin on peut chanter.

Il y a toujours eu des périodes de l'humanité où il y a eu des périodes iconolatrices à différents stades et on est un peu dans celles-ci, mais c'est pas plus que ça si ce n'est pas le problème de fond bien sûr qui est le problème de la représentation qui étymologiquement veut dire "rendre présent" alors le problème c'est quand il y a le "re" en préfixe qui est supposé vouloir dire répétition. On fausse et il y a un énorme problème dans la terminologie théâtrale, on a parlé hier, d'ailleurs de ce terme performance qui demeure intraduisible où les traductions demeurent tout à fait insatisfaisantes du côté français et du côté anglais pour des raisons différentes mais tonifier la présence propre au spectacle vivant, déjà est quelque chose de fort problématique. Il y a un texte sur Arthaud où on dit qu'on ne peut pas appeler le théâtre d'Arthaud un théâtre de représentation pour que ça s'appelle d'ailleurs, la clôture de la représentation, parce que Arthaud montre l'irreprésentable, c'est déjà entendre comme il veut, cette notion-là aussi de représentation comme étant quelque chose de l'ordre de répétition, alors que moi je qualifierai par excellence Arthaud de maître de la représentation si je peux me permettre d'étendre ce terme dans le sens de rendre présent. Mais il y a un énorme problème de terminologie.

Moi, j'ignore un peu ces différentes structures auxquelles vous faites référence, mais je suis ravie de découvrir que cela existe, j'ai l'impression d'être un peu martienne dans ce monde, mais je pense que quand on parle d'un accompagnement pédagogique de nouvelles technologies, de moyens de recherche aussi bien créatifs, qu'artistiques et scientifiques, il me semble que cette pédagogie doit quasiment commencer par une sorte de tentative pour parvenir à un langage commun, par éliminer autant de malentendus possibles pour parvenir à une sorte de lexique.

Ca me paraît presque un acte déontologique à la base, et je sais que par exemple pour encore une fois citer ce fameux stage parce que cela m'a tellement apporté, je dois énormément à tous ceux qui y ont participé.

Du fait que les gens pouvaient se côtoyer des gens en général qui vivaient dans des secteurs cloisonnés, avaient la chance de se côtoyer quotidiennement et de démystifier, leurs terminologies respectives, le dialogue devenait possible, mais cela suppose effectivement des échanges. Je débattrai longuement cette notion de la représentation mais effectivement au fond, cela ne m'empêche pas du tout d'être complètement d'accord avec tout ce que tu viens de dire. Mais ce qui est très grave, c'est lorsqu'on prétend dialoguer avec quelqu'un qui volontairement prend la contrepartie, un terme qui est un terme clé de ton discours et c'est quelque chose qui se passe énormément, je pense dans le domaine des nouvelles technologies où il y a un langage mystificateur très opérationnel.

CLAUDE

Non seulement mystificateur mais également réducteur parce que je pense qu'effectivement chaque communauté a son attirail de termes, et s'y retrouve plus ou moins au bout d'une certaine pratique, mais il y a deux situations, qui sont complètement différentes, il y a celle d'avoir des termes différents et la situation où les termes ont été vidés de substances. Il y a une profusion d'étiquettes et une raréfaction des concepts et des idées et l'un ayant souvent pour but de masquer l'autre.

On vous invite à venir sur le stand et à voir la pièce "esquisse" qui sera diffusée prochainement.